

Les Cahiers de droit

Droit, informatique et linguistique

Wallace Schwab



Volume 24, numéro 2, 1983

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/042546ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/042546ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Faculté de droit de l'Université Laval

ISSN

0007-974X (imprimé)

1918-8218 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Schwab, W. (1983). Droit, informatique et linguistique. *Les Cahiers de droit*, 24(2), 237–252. <https://doi.org/10.7202/042546ar>

Résumé de l'article

Mixing computer technology and linguistic savvy as an aid to legal research is no mean undertaking, yet it is the purpose of this article. In it Wallace Schwab attempts to describe those areas in computer science and applied linguistics that either have much to offer or represent formidable obstacles to computerizing legal research. From the simplest aids up through scripts and other artificial intelligence devices, the main theme focusses upon integrating disparate techniques into one finely tuned instrument for linguistically based computer research in law. Ultimately this article leads up to the question as to what limit can be ascribed to digitizing legal data and Schwab proposes short, medium and long term limitations.

Droit, informatique et linguistique

Wallace SCHWAB*

Mixing computer technology and linguistic savy as an aid to legal research is no mean undertaking, yet it is the purpose of this article. In it Wallace Schwab attempts to describe those areas in computer science and applied linguistics that either have much to offer or represent formidable obstacles to computerizing legal research. From the simplest aids up through scripts and other artificial intelligence devices, the main theme focusses upon integrating disparate techniques into one finely tuned instrument for linguistically based computer research in law. Ultimately this article leads up to the question as to what limit can be ascribed to digitizing legal data and Schwab proposes short, medium and long term limitations.

	<i>Pages</i>
1. Introduction : la convergence inévitable de trois disciplines	238
1.1. Objectif : l'intégration et l'harmonisation des savoirs informatiques, linguistiques et juridiques	239
1.2. Intérêt de l'étude : l'interdépendance de ces domaines	239
2. Informatique	241
2.1. Finalité : le traitement des données analogiques autant que numériques	241
2.2. Application en droit : la simulation du processus cognitif	242
3. Linguistique	243
3.1. Finalité : Tour d'horizon qui va de l'élaboration des théories en linguistique jusqu'au fonctionnement des langues de spécialité	243
3.2. Applications en droit : description exhaustive du langage juridique	244
4. Informatique et linguistique au service du droit	246
4.1. Représentation symbolique de la pensée juridique	248
4.2. Reflet du processus cognitif : le canevas	250
5. Conclusion : l'utilité de ces efforts d'informatisation	251

* Étudiant au doctorat, Faculté de droit, Université Laval.

« Today, more than ever, society
relies on software, not computers. »

(L.J. PETERS)¹

1. Introduction : la convergence inévitable de trois disciplines

La convergence inévitable des apports de l'informatique et de la linguistique dans le domaine juridique n'étonne plus personne. En fait, on semble davantage irrité que les progrès promis et même réalisés au cours des vingt dernières années dans ces disciplines n'aient pas produit les résultats qu'on escomptait.

Du côté des apports de l'informatique, on peut s'interroger sur le sort des banques de données qui devaient en un tour de main fournir les réponses aux casse-tête juridiques les plus coriaces. Voilà plus de dix ans que l'on assiste dans toutes les sphères de l'activité humaine à l'envahissement progressif de l'informatique, alors que le monde juridique semble marquer le pas devant tous ces progrès. Pourtant, ce n'est pas une question de manque d'intérêt ou de fonds² ! Afin de recenser les multiples aspects du problème qui empêche de mettre les apports informatiques au service du droit, il faut d'abord comprendre par le détail ce qu'il y a de particulier dans le processus cognitif de l'activité juridique et de là, inventorier les objectifs de ce processus. Ensuite seulement pourra-t-on se poser la question de savoir comment et de quelle manière accélérer l'informatisation des données juridiques pour venir en aide à la profession.

Du côté des apports linguistiques, on se demande pourquoi, malgré les succès impressionnants rencontrés dans le domaine des analyses en grammaire transformationnelle au cours des vingt-cinq dernières années, il n'a pas été possible d'élaborer une grammaire spécifique pour éclaircir la rédaction des textes législatifs. Mais pire encore, comme on le verra un peu plus loin, pourquoi n'existe-t-il pas à l'heure actuelle une description exhaustive de ce qu'est le langage du droit ?

Nous voilà donc en 1983 devant de lourds défis à relever : le matériel est plus perfectionné que jamais auparavant, mais saurons-nous nous en servir ?

1. L.J. PETERS, *Software Design, Methods and Techniques*, New York, Yourdon Press, 1981, p. 5.

2. Voir à ce propos les deux numéros spéciaux de *Thémis* consacrés à ces questions : (1971) 6 *R.J.T.*, n° 1 et (1976) 11 *R.J.T.*, nos 1 et 2.

1.1. Objectif : l'intégration et l'harmonisation des savoirs informatiques, linguistiques et juridiques

Le présent article tente de mettre en perspective ce qu'on peut espérer de l'intégration des techniques de l'informatique et des connaissances de la linguistique dans le domaine juridique, compte tenu des difficultés inhérentes à l'harmonisation des méthodes de travail employées dans ces trois disciplines différentes. Pour atteindre cet objectif, nous recourons à deux démarches qui consistent, d'une part, à confronter le droit avec certaines données d'ordre informatique et linguistique et, d'autre part, à introduire au moyen de notes en bas de page la terminologie spécialisée qui doit accompagner le présent travail d'intégration.

1.2. Intérêt de l'étude : l'interdépendance de ces domaines

L'intérêt de l'étude découle d'une dépendance en droit qui repose à tour de rôle sur l'informatique, de plus en plus le principal moyen de gérer la documentation juridique, et sur la langue, le principal véhicule d'expression. Pour mieux situer les propos qui suivent, il convient de dégager les liens qui peuvent et doivent exister entre le droit, l'informatique et la linguistique.

Quoiqu'un truisme, il convient de répéter que, depuis toujours, les rapports qui unissent le droit à la langue ont été des plus étroits. Il est donc facile de faire le lien entre le droit et la linguistique, mais il est moins facile de dire avec précision quelle est sa nature. Actuellement, on dit que le droit et la linguistique ont pour point de rencontre un domaine fort mal délimité qu'on appelle le langage du droit. Ce langage n'est rien d'autre qu'un emploi spécialisé de la langue commune pour permettre la communication d'une pensée juridique. Toutefois, en se spécialisant ainsi, ce langage a développé des caractéristiques qui le distinguent désormais du parler ordinaire et voilà ce qui retient l'attention du linguiste. Or jusqu'à présent, les caractéristiques du langage juridique n'ont pas fait, chez les linguistes, l'objet d'une description exhaustive, étude qui permettrait de cerner avec une précision scientifique, c'est-à-dire mesurable et quantifiable, ce qu'est cette langue de spécialité. Faute de mieux, nous proposons la description suivante pour situer le langage du droit dans le cadre du présent exposé.

En tant que véhicule d'expression de la pensée juridique, le langage du droit traduit sous une forme substantielle, graphique ou orale, l'évidence de la création ou de l'extinction des droits et des obligations ; et il en fait de même pour le constat de situations juridiques. Notons bien que toute manifestation langagière n'existe qu'à la suite du fait cognitif et de ce fait ne reflète qu'imparfaitement la dynamique de la pensée du juriste. Le phénomène de la langue se limite à une forme et à un sens statiques, observation

qui pourra donner lieu à des contrastes intéressants par rapport au traitement informatique des données où l'accent est mis sur la transformation active de l'information.

De par son rôle social, le langage du droit sert d'instrument de liaison entre le justiciable, le droit et la réalité institutionnelle du pays. C'est ainsi qu'il acquiert une valeur que ne possèdent pas d'autres langues de spécialité, par exemple en génie, en géographie, en océanographie, etc., qui n'ont de spécifique qu'une certaine terminologie, ce qui n'est pas suffisant pour en faire des « langages ». À ce propos, la philosophie, ou mieux la psychanalyse ont des langages autant que le droit³. Et que dire de la politique !

Vu sous des angles différents, nous concevons le langage du droit comme :

- un moyen de communication entre juristes et justiciables,
- un outil servant à la prévention et au règlement de litiges sous des formes les plus variées,
- un véhicule pour faire connaître la norme sociale notamment par le biais des textes législatifs,
- un garant de la continuité institutionnelle, d'où la symbiose entre le droit et la langue,
- un instrument de recherche, car s'interroger sur le droit, c'est s'interroger sur son seul et unique support, la langue.

Quant au droit et à l'informatique, il s'agit d'un mariage de raison, tout comme celui de la linguistique et de l'informatique, car à l'origine rien ne semblait indiquer que ces diverses disciplines étaient destinées à cohabiter. Toutefois, l'ordinateur étant par définition riche en virtualités, on peut lui faire exécuter « n'importe quel type de travail relevant du traitement de l'information⁴... »

3. Dans la plupart des langues de spécialité des domaines techniques, en raison de la biunivocité unissant la dénomination et sa notion (Auger, 1978), tant les spécialistes que les profanes peuvent consulter les ouvrages de référence usuels dans ces domaines sans avoir à craindre une dimension « dialectique » du terme recherché (peut-on philosopher sur l'embrayage de l'automobile ?).

Dans les sciences humaines et en droit plus spécifiquement, il n'en va pas du tout de même car il arrive souvent que chaque terme comporte en soi tout un faisceau de notions dont les unes ressemblent plus ou moins aux autres. P. ex. : l'ordre public et les bonnes mœurs. Or, seul un emploi dialectique et souvent spécialisé de la langue commune, donc réservé aux initiés, peut permettre aux locuteurs de définir les acceptions de ces notions et, de ce fait, d'éliminer les interprétations indésirables. À force de choisir et de spécialiser les usages à même les ressources de la langue commune, que ce soit en droit, en philosophie, en psychologie ou ailleurs, le résultat qu'on obtient est un langage.

4. J. LETHUILLIER, *Initiation aux langues de spécialité : informatique*, Montréal, Sodilis, 1982, p. 135.

2. Informatique

2.1. Finalité : le traitement des données analogiques autant que numériques

À première vue, la finalité de l'informatique semblerait se limiter au seul traitement des données, surtout numériques. Mais voilà bien, dira-t-on, une observation spécieuse puisqu'à l'ère de l'intelligence artificielle, jusqu'où s'étend-elle cette notion de « traitement » des données ?

À ses origines — et certains diraient que c'est encore le cas aujourd'hui — on pouvait reléguer le traitement des données au rang d'une banale exécution de calculs de tous ordres ; cependant, le traitement des données non numériques est venu modifier radicalement cette perspective du fait que, désormais, les opérations arithmétiques et logiques sont exécutées sur des informations dont les résultats ne relèvent que fort indirectement des données chiffrées. Bien plus qu'une calculatrice ultra-rapide, l'informatique sert, à la fois dans l'entreprise privée et publique, à alléger le fardeau sans cesse croissant d'appareils administratifs devenus lourds et peu maniables.

Or, pour mettre à profit ce merveilleux outil, il faut payer un prix et ce prix n'est qu'en partie du numéraire ! En effet, le matériel ⁵ s'achète, mais son usage dépend de la compréhension qu'ont les usagers de la nature de leurs propres activités ainsi que de leur capacité de traduire cette connaissance dans une forme utilisable par la machine. Bien sûr, il s'agit du logiciel ⁶ et bien plus, car le logiciel n'existe que si l'on a su dégager d'une masse informe de données, des repères pertinents et signifiants qui débouchent sur l'établissement d'un système algorithmique ⁷.

En somme, l'opération est complexe et fait appel à un esprit d'analyse (voir plus bas la notion de *concepteur de système*) permettant de comprendre le pourquoi et le comment de l'ordre ou du désordre qui caractérisent nos institutions, nos procédures, nos machines, etc. Le défi est énorme parce que la démarche bêtement algorithmique de l'ordinateur n'admet pas l'à-peu-près. Ces dernières années ont fait la preuve, à travers les tentatives et surtout les échecs dans l'informatisation des données en sciences humaines, que les hommes ne savent pas grand-chose sur ces comment et pourquoi, d'où la présence peu édifiante des cimetières de banques de données qui ne

5. Matériel (*hardware*) : ensemble des éléments physiques employés pour le traitement de l'information : P. MORVAN, *Dictionnaire de l'informatique*, Paris, Larousse, 1981, 341 p.

6. Logiciel (*software*) : ensemble des programmes destinés à effectuer un traitement sur un ordinateur : *ibid.*

7. Algorithme : ensemble de règles ou de procédés, définis en vue d'obtenir un résultat déterminé, au moyen d'un nombre fini d'opérations : *ibid.*

servent à personne. Voilà donc le prix de ce logiciel, il reste à voir maintenant quels écueils attendent ceux qui veulent « programmer le droit ».

En quatre décennies d'existence et de développement, l'évolution fulgurante de l'informatique indique bien à quel avenir on peut s'attendre. Rappelons à ce propos qu'au début, les premiers techniciens des systèmes portaient le nom de « codeurs », lesquels traduisaient les données numériques en nombres binaires. Or, les codes étant devenus fort complexes, on inventa ensuite, par souci d'économie, la notion du programme et les codeurs devinrent alors des programmeurs. Depuis ce temps, les programmes qu'on intègre dans des systèmes sont devenus à leur tour si complexes qu'on recourt à un autre technicien, l'analyste des systèmes (*systems analyst*) : sa tâche consiste à déterminer à l'aide des mathématiques comment un ensemble de composants interreliés, dont les caractéristiques individuelles sont connues, réagiront en réponse à une entrée ou à un ensemble d'entrées. Bref, la technicité s'intensifie...

Enfin, la réalité informatique ne cessant de se complexifier, le dernier-né dans cette série de spécialistes semble bien être le « concepteur de systèmes » (*systems designer*) qui s'occupe, entre autres choses, de la définition de problèmes et de la découverte de solutions, de l'élaboration de processus et de la réalisation d'objectifs divers, etc. En somme, on demande au concepteur de concevoir un ordre logique et numérisable, en harmonie avec le domaine étudié. L'intelligence artificielle, soit la reproduction en milieu informatique des activités humaines dites « intelligentes », est le fruit de cet ordre, car on fournit à la machine les moyens physiques et électroniques pour qu'elle imite les gestes de l'homme en produisant un travail, utile pour la société et souvent onéreux, ennuyeux ou dangereux pour l'être humain. Voilà pourquoi l'informatique bouscule tant l'ordre social et économique : l'homme veut qu'une machine fasse ce qu'aucune autre machine antérieure n'a pu faire, *agir* et même *penser* à la place de l'homme. Un tel objectif oblige les hommes à comprendre, à définir et à redéfinir ce qu'est l'intelligence. Ce problème, voire cette crise, est d'ordre psychologique, philosophique, épistémologique, ontologique et, bien entendu, juridique.

2.2. Applications en droit : la simulation du processus cognitif

Chez le juriste la question est embêtante : comment décrire le processus cognitif en droit ? Quels gestes ou actes associe-t-on généralement au savoir juridique et comment fait-on pour les décomposer logiquement et humainement ? Dans un tel cadre, comment décider si tels faits et gestes sont intelligents plutôt que tels autres ? Quelles sont les priorités ? les objectifs premiers ?

Voici à peine dix ans, on croyait qu'en mettant sur pied de vastes banques de données pour faire le repérage des lois et de la jurisprudence, il serait possible de satisfaire les besoins de la communauté juridique, ce qui n'était pas tout à fait faux, mais loin d'être tout à fait vrai puisque ce rêve ne s'est pas matérialisé. D'une part, les usagers ne se sont pas précipités vers les banques de données et même s'ils l'avaient fait, elles n'auraient pas su répondre à la demande. D'autre part, même lorsque ces banques sont opérationnelles et qu'on fait abstraction du coût élevé de leur exploitation, elles ne semblent pas répondre aux besoins d'une clientèle potentielle. À quoi ou à qui imputer la cause de ce désintéressement ? Absence de marketing ? Peur de la machine ? Nous n'attachons pas grande importance à ces pseudo-raisons, mais croyons davantage que les renseignements offerts ne sont peut-être pas les plus utiles ou, du moins, ne sont pas présentés d'une façon utilisable.

Quoi qu'il en soit, si la macro-informatique ne donne pas l'impression de s'imposer chez les praticiens, en revanche, la micro-informatique et les machines à traitement de textes se sont déjà taillés une place fort respectable dans nombre de cabinets de travail.

Enfin, les expériences des années 70 ont démontré que le problème de l'informatisation des données juridiques résidait d'une part dans une piètre compréhension de ce que font les juristes, d'autre part dans la capacité des concepteurs de donner aux machines les moyens de répéter ces gestes. Une fois que nous aurons bien saisi ce bout du problème, il restera l'autre, celui de savoir jusqu'à quel point on peut exiger d'une machine, dans les années 80, qu'elle affiche une performance valant celle de « l'intelligence » humaine.

3. Linguistique

3.1. Finalité : tour d'horizon qui va de l'élaboration des théories en linguistique jusqu'au fonctionnement des langues de spécialité

La finalité de la linguistique théorique se résume en peu de mots : c'est, en une recherche jamais terminée, d'éclairer nos connaissances de la langue ou des langues individuelles. Tout en respectant cette raison d'être, la finalité de la linguistique appliquée se ramène à des objectifs plus immédiats et souvent fort tangibles ; tel est le cas de la juri-linguistique où on essaie d'appliquer différentes théories linguistiques dans l'espoir de déboucher sur une utilisation plus économique des moyens d'expression juridiques.

3.2. Applications en droit : description exhaustive du langage juridique

Les applications de la linguistique en droit comprennent, de façon générale :

- 1) l'identification et la description de tout ce qui donne au langage du droit son caractère distinctif, aux multiples plans de la morphologie, du lexique, de la syntaxe, de la sémantique ;
- 2) la mise en relief des capacités et des servitudes de l'outil linguistique ;
- 3) l'exposition des liens unissant telle langue à tel groupe géo-politique, autrement dit, la dimension socio-linguistique ;
- 4) enfin, la normalisation des usages, activité qui ne vient qu'en fin de liste, et sous toutes réserves.

De façon plus spécifique, on pourrait mettre en chantier un programme visant ces quatre applications, c'est-à-dire qu'il faudrait commencer par faire un inventaire du langage du droit afin de déterminer la situation linguistique⁸ et de constater la manière selon laquelle le juriste recourt à la langue pour vaquer à ses affaires. Le recensement de la situation linguistique, étape consacrée dans les programmes de francisation, constitue un bilan à partir duquel il est possible de mettre en place une stratégie d'intervention dans le domaine juridique. Voici trois étapes possibles d'une telle analyse.

La première étape consisterait à préciser le « rayonnement » du parler juridique, ou comme dirait le terminologue, à délimiter l'étendue du domaine. On peut déjà s'en faire une idée en tenant compte, pour la langue écrite, des éléments suivants : lois, règlements, directives, formules administratives, correspondance, contrats, testaments, actes authentiques de tous ordres, effets de commerce, etc. En bref, tout ce qui se trouve au chapitre neuvième sur la preuve (C.C., art. 1203 et ss.) peut servir de corpus juridique. N'est-ce pas que c'est vaste !

Pour la langue parlée, les plaidoiries, les négociations, les conseils, les discours, etc., peuvent servir au même titre. Il est donc évident qu'avec les moyens actuels, on ne peut s'attaquer tout de go à un volume aussi considérable de données ; un choix s'impose, d'où la nécessité de dégager les lieux communs de ces sources.

La deuxième étape consisterait à déterminer, au plan linguistique, les ressources et les lacunes du langage juridique. Pour décider des limites d'un terrain, d'un délai, d'une servitude, d'une tranche fiscale, d'une compétence

8. P. AUGER et L.-J. ROUSSEAU, *Méthodologie de la recherche terminologique*, Québec, Éditeur officiel, 1978, coll. : Études, recherches et documentation.

ainsi que des droits et des obligations de tous ordres, presque inévitablement le juriste doit s'en remettre (... et parfois même aveuglément) à la langue écrite afin de décrire le rapport de force entre les intéressés. Selon son habileté relative, le produit de sa rédaction ou de son interprétation sera plus ou moins réussi. Cela laisse supposer, par exemple, que les exigences du juriste à l'égard de sa langue sont passablement élevées, d'où la grande valeur attachée aux lois et aux autres écrits. Après tout, il y va de son bien et, surtout, de ses biens !

La troisième étape s'avérerait sans doute la plus ardue, car sa réalisation exige des travaux plus poussés en sémantique expérimentale pour traiter le paradoxe de la signification juridique, cas spécial du signe décrit par de Saussure⁹. En effet, on comprendra mieux l'énigme de l'arbitraire du signe en droit lorsque des recherches seront faites sur le processus de mutation qui a lieu entre le signifié¹⁰ et le référent¹¹.

En droit, cette qualité arbitraire semble s'effacer partiellement devant la valeur investie par les justiciables dans l'usage du signe lui-même. C'est ainsi qu'on rejoint la thèse de M. McLuhan voulant que « le médium devienne le message »¹², c'est-à-dire le signe semble devenir tout à la fois signe-référent et signe-signifié, belle contradiction selon la linguistique traditionnelle. Voilà donc une confusion où disparaissent les limites entre le réel et les signes chargés de le représenter, ce qui est de nature à désarçonner les esprits les mieux aguerris et ce qui devrait freiner l'élan de ceux qui se laissent trop facilement séduire par les catégories hermétiques et traditionnelles du signifiant (mot écrit ou parlé), du signifié (concept) et du référent (chose).

Pour peu qu'on explore les mystères du phénomène de la signification juridique, une autre difficulté d'envergure risque de bloquer le chemin des chercheurs sémanticiens et juristes : celle du découpage notionnel du domaine

9. À l'exception de ces lignes, tout le long du présent article, nous employons le terme « signe » pour « dé-signer » la représentation matérielle d'un caractère conventionnel : mot ou expression. Notre usage contraste avec celui de F. de Saussure où le signe est « la combinaison du concept et de l'image acoustique » (p. 100). « (...) Le mot *arbitraire* appelle aussi une remarque. Il ne doit pas donner l'idée que le signifiant dépend du libre choix du sujet parlant (on verra plus bas qu'il n'est pas au pouvoir de l'individu de rien changer à un signe une fois établi dans un groupe linguistique) ; nous voulons dire qu'il est *immotivé*, c'est-à-dire arbitraire par rapport au signifié, avec lequel il n'a aucune attache naturelle dans la réalité » (p. 101) : F. DE SAUSSURE, *Cours de linguistique générale*, Paris, Payot, 1966, 331 p.

10. Signifié : contenu sémantique, concept représenté par un signe linguistique.

11. Référent : ce à quoi renvoie un signe linguistique dans la réalité extralinguistique telle qu'elle est découpée par l'expérience d'un groupe humain.

12. M. McLuhan, *Understanding Media: the Extensions of Man*, New York, New American Library, 1964.

juridique et de la représentation de celui-ci dans un réseau notionnel¹³. Pour le droit positif québécois, on entend par découpage notionnel le fait de recenser et de répertorier l'ensemble des notions pour instaurer une adéquation entre les notions et les dénominations (mots). En procédant ainsi, on rejoint les objectifs de la terminologie, soit la compilation d'une terminologie exhaustive faite à partir des notions propres au domaine juridique. Or, cette démarche fait appel à deux méthodes de travail, la sémasiologie¹⁴ et l'onomasiologie¹⁵, dont il sera question dans la quatrième partie.

4. Informatique et linguistique au service du droit

À l'aube de l'ère de la télématique¹⁶, on voit dans les bureaux des rédacteurs de loi, pour ne citer qu'un cas parmi d'autres, les premiers indices d'une véritable révolution dans les méthodes de travail. L'introduction des machines de traitement de textes (*word processors*) constitue, en effet, la tête de pont d'une invasion dont les effets se répercuteront à moyen et à long terme à toutes les tâches administratives. Aujourd'hui, il s'agit du traitement de textes, le traitement des données (*data processing*) constituant pour le moment le propre des grands centres de calcul. Mais pour combien de temps encore? L'avènement des terminaux « intelligents », la progression des « minis » aux « micro-processeurs », recèlent les germes d'un foisonnement de techniques linguistiques, jusqu'alors réservées aux systèmes de traitement puissants et dispendieux.

Au fait, que signifie cette prolifération de matériel pour les hommes de loi, puisque leurs mandats risquent peu d'évoluer, quel que soit l'équipement utilisé? Voilà le nœud du problème : le contenu du travail n'aura pas changé, ou si peu, mais les moyens à la disposition des juristes ne ressembleront plus du tout à ceux d'un passé encore récent! Il y a là une possible crise d'adaptation qui attend ceux qui n'auront pas suivi le fil de cette évolution.

Au premier chef, la présence de ces petits ordinateurs apportera nombre de techniques de la linguistique appliquée, lesquelles n'étaient pas sorties auparavant des laboratoires de recherche en raison du coût élevé de leur exploitation. Au deuxième chef, la course aux logiciels évolués ne vient que

13. Réseau notionnel : mode particulier de représentation, en terminologie, des notions et de la structure contenues dans un domaine de spécialité.

14. Sémasiologie : étude des significations, qui part du signe pour aller vers la détermination du concept.

15. Onomasiologie : étude sémantique des dénominations, partant du concept et recherchant les signes linguistiques qui lui correspondent.

16. Télématique : ensemble de services, à usage professionnel ou domestique, permettant la transmission unilatérale ou interactive d'informations textuelles, imagées ou sonores sur un réseau de télécommunications par la mise en œuvre de techniques de téléinformatique.

de commencer et la palme ira aux concepteurs capables de mettre au point une compression radicale des besognes répétitives ou fastidieuses du travail administratif. Devant ce nouveau défi, quelles seront les conséquences prévisibles pour le juriste rédacteur et exégète ? Est-ce que ses méthodes de travail traditionnelles suffiront à assurer un haut niveau de professionnalisme ? Quelles sont ces techniques linguistiques ? Enfin, quelles seront les étapes qui marqueront la marche vers une gestion raisonnée et instantanée des millions de mots qui composent la documentation juridique ?

Les réponses à toutes ces questions ne peuvent être ni exhaustives, ni permanentes ; elles doivent situer le lecteur par rapport aux moyens et aux réalisations qui existent en 1983. Voici un tour d'horizon rapide des réalisations en linguistique appliquée qui trouveront facilement une application dans le domaine juridique. Il ne faut pas s'étonner du fait que les dispositifs mentionnés dans le passage suivant s'adressent aux traducteurs ; ils s'appliquent intégralement au droit, d'où l'intérêt d'une éventuelle collaboration entre les deux professions :

Une des réalisations qui retient particulièrement l'attention est la mise au point de systèmes de reconnaissance de structures syntaxiques. Conçus à l'origine pour découvrir la structure profonde des phrases en vue de les traduire en langue étrangère, ces instruments ne semblent pas avoir été appliqués en dehors du cadre précis pour lequel on les a développés. Présentement, nous n'avons pas l'impression qu'on envisage la possibilité d'utiliser un tel outil comme réviseur automatique de textes plutôt que comme traducteur, ce qui pourrait être une aide précieuse au processus de la traduction. Outre la fonction de « contrôleur syntaxique », on conçoit aisément l'addition d'autres fonctions comme le contrôle de l'orthographe, des lettres majuscules et de la ponctuation ou encore l'élaboration de programmes de tri et d'indexation pour la mise en forme de documents volumineux. De plus, le jumelage du contrôleur syntaxique avec un dictionnaire automatisé permettrait une vérification de la terminologie.

Quand on connaît les exigences de la révision (et de la rédaction) des textes, on apprécie encore plus l'idée de pouvoir se fier à un appareil qui s'occuperait des aspects mécaniques de cette besogne. L'attention ou la concentration du réviseur (ou du rédacteur) ne peut jamais rester constante d'un bout à l'autre de son texte. La recherche d'une tournure défectueuse, d'une ponctuation maladroite, de l'orthographe erronée, voilà autant de facteurs qui rendent le travail du réviseur (ou du rédacteur) analogue à celui qui consiste à fouiller dans une botte de foin pour trouver cette célèbre aiguille ! La révision (ou la rédaction) assistée par ordinateur pourrait être un autre bienfait de la recherche en traductologie (ou en jurimétrie).¹⁷

Plus haut dans le présent article, nous avons déploré l'absence d'une description complète du langage du droit. Or grâce à l'informatique, il est

17. W. SCHWAB, « Traduction et informatique : perspectives pour les années 80 », (1981) 26 *META, Journal des traducteurs*, 48-56, p. 53.

possible de concevoir le recensement exhaustif du vocabulaire d'un corpus juridique donné, par exemple les lois, les règlements et la jurisprudence du Québec. Voici donc une occasion de cerner les usages particuliers à l'expression législative et jurisprudentielle, ce qui constituerait un premier apport pour la mise sur pied d'une base de données en intelligence artificielle juridique. Pour l'instant, on est encore loin d'un tel objectif et il faudrait d'abord considérer un ou plusieurs modes de représentation symbolique de la pensée juridique.

4.1. Représentation symbolique de la pensée juridique

Aussi curieux qu'il puisse paraître, la compréhension de l'information des données juridiques, sujet futuriste comme il n'en est pas un, peut et doit, selon nous, chercher des appuis... dans l'Antiquité ! À cet égard, Villey et Nicolas nous apprennent que l'un des apports les plus révolutionnaires des juristes romains à la civilisation occidentale consiste dans la conceptualisation du raisonnement juridique, ce qui a permis au droit romain de s'affranchir des procédures ritualistes, caractéristiques de la plupart des sociétés anciennes :

Nous devons aux Romains l'*existence* d'une théorie du droit. Avant l'époque cicéronienne, il n'existait qu'une pratique juridique. Aujourd'hui « le droit » est, de plus, une théorie, que l'on apprend dans les manuels ou dans les codes, avant de se lancer dans la pratique. Il est une façon de concevoir le monde, ses personnes, ses choses, sous l'angle juridique, comme les mathématiques et la physique sont une façon de saisir par l'esprit les choses sous un autre angle. Ce furent des Romains qui les premiers, à ce qu'il semble, ont eu l'idée de construire le droit sous cette forme fondamentalement nouvelle.¹⁸

Ce témoignage de Michel Villey est admirablement bien complété par le commentaire suivant de Barry Nicolas, qui explique la portée du raisonnement fondé sur l'emploi des principes chez les Romains :

In their hands law became for the first time a thoroughly scientific subject, an elaborately articulated system of principles abstracted from the detailed rules which constitute the raw material of law. This process of abstraction is important not merely for the simplicity of formulation which it makes possible, but also because principles, unlike rules, are fertile : a lawyer can by combining two or more principles create new principles and therefore new rules. The difference between a system of principles and a system of rules may thus be likened to the difference between an alphabetic script and a system of ideographs such as the Chinese.¹⁹

C'est ainsi que bien plus tard et dans cette même veine, au siècle des lumières, la chimie, grâce aux travaux de Lavoisier, a accédé au rang d'une

18. M. VILLEY, *Le droit romain*, Paris, P.U.F., 1972, 125 p., coll. Que sais-je ?, p. 48.

19. B. NICOLAS, *An Introduction to Roman Law*, Oxford, Clarendon Press, 1962, 281 p., p. 1.

science et de ce fait a pu délaisser l'arbitraire de son ancêtre primitif : l'alchimie. Voilà qui confirme une fois de plus l'observation de Condillac que « la science est une langue bien faite » et que « les idées abstraites ne sont que des dénominations ²⁰. »

Ce périple dans le passé vise à mettre en évidence d'une part la nécessité pour une discipline, le droit, d'avoir une structure identifiable, symboliquement élaborée, d'autre part l'avantage que les juristes, concepteurs de systèmes, auront à s'inspirer d'une tradition déjà millénaire. En effet, quelle autre discipline peut se vanter d'un héritage aussi riche et intact malgré l'outrage des siècles ?

Plus près de nous, comment l'œuvre de ces prédécesseurs peut-elle revêtir une quelconque utilité pour l'informatisation des données juridiques contemporaines ? Un simple regard du côté des recherches en intelligence artificielle et en terminologie expérimentale suffit pour fournir des éléments de réponse. Dans les deux domaines, on se préoccupe toujours du caractère « informatisable » de l'information et, plus importante encore, de la *STRUCTURE LOGIQUE* qui sous-tend cette information. L'époque est révolue où l'on cherche à tout résoudre par une fuite vers des machines chaque jour plus puissantes, dotées de « super » logiciels fort complexes. Certes, les fabricants de ces appareils reconnaissent la nécessité de continuer à produire des ordinateurs de haute puissance, mais on tient aussi de plus en plus compte de l'importance de bien comprendre la nature, la structure, la fonction, etc., des données faisant l'objet du traitement. Voilà la clé de l'avenir et du passé ; tout se tient.

Appliquée au droit, cette tentative d'envisager l'ensemble des connaissances signifie une double préoccupation pour la structure notionnelle et les ressources lexicales, et dans les deux cas l'intervention d'un terminologue peut être utile. En terminologie, le travail de défrichage consiste à prendre comme hypothèse qu'il existe, sous-jacent au domaine abordé, un système notionnel à dégager, que les composantes notionnelles et les rapports qui existent entre elles ne sautent pas toujours aux yeux et doivent être mis en relief par le recours aux méthodes sémasiologique et onomasiologique. Enfin, ce départ n'est pas suffisant, mais il l'est assez pour brosser une première esquisse du contenu du réseau notionnel en droit québécois. Il restera à inventer une combinatoire pour tenir compte des opérations logiques qu'on peut effectuer en combinant ces éléments notionnels et ce sera le véritable commencement d'un projet en intelligence artificielle. C'est alors que le cerveau électronique deviendra l'extension du cerveau humain : un instrument capable de générer des idées plutôt que de recenser et surtout de

20. F.-J. THONNARD, *Extraits des grands philosophes*, Paris, Desclée et cie, 1953, p. 536.

ressasser sous toutes les coutures les informations que l'on sait déjà. Cependant, cet aspect du défi informatique semble être pour l'instant tellement complexe que même la logique symbolique offre peu d'avenues prometteuses. En revanche, si un jour on parvient à contourner cet obstacle, en tout ou en partie, il sera concevable de passer à l'étape suivante, celle de la reconstitution, sous forme médiatisée²¹, du processus cognitif d'un juriste en exercice.

4.2. Reflet du processus cognitif : le canevas

Pour aider à cette reconstitution, voici un échantillon de l'analyse critique qui s'opère dans un cerveau humain quand il veut s'assurer de la signification juridique d'un terme. Notons que dans sa pratique quotidienne, le juriste doit s'interroger sur la portée d'un terme ou d'une expression afin de déterminer le meilleur usage qu'il convient d'en faire. Généralement sa pensée, ou si l'on veut son processus cognitif, se déroule à une cadence si rapide qu'une fois le raisonnement terminé, il ne reste aucune trace des étapes franchies dans la formation de cette pensée, si ce n'est quelques signes, mots ou phrases sous forme écrite ou orale. Quant au choix d'un mot ou d'une phrase, les motifs sont enfouis dans l'esprit de l'auteur, lequel d'ailleurs n'en est pas tout à fait conscient puisqu'il agit sous l'effet d'un savoir assimilé au réflexe.

L'américain David Mellinkoff, juriste de common law, fournit de précieux indices sur le comment d'une telle démarche ; ces indices prennent la forme d'une série de questions qu'un praticien se poserait pour connaître le caractère approprié ou inapproprié d'un mot ou d'une expression « juridique ». Certes, le lecteur averti ne manquera pas de remarquer qu'un canevas (*script*) adapté aux exigences du droit civil du Québec n'aurait pas exactement les mêmes contours que celui de Mellinkoff, mais cela ne devrait pas le détourner de l'objectif poursuivi dans le présent exposé. Le canevas proposé ci-après se conforme à bien des égards aux exigences du droit, de la linguistique et de l'informatique ; il serait donc possible, mais délicat, d'en faire un logiciel. Comment procéderait le juriste pour déterminer de façon satisfaisante la signification juridique d'un terme donné ?

21. Médiatisé(e) du néologisme « médiatique » : science et art de la constitution et de l'organisation des messages. En communications, le processus de la médiatisation consiste à transposer un message d'un support à un autre, moyennant toutes les adaptations nécessaires, pour lui permettre de garder son contenu intact. P. ex. : médiatiser un message écrit sur papier en le plaçant sur un support électronique et numérique binaire et en respectant les paramètres physiques nécessaires à la conservation du contenu original.

Voici la démarche que préconise monsieur Mellinkoff :

- I. S'agit-il d'un véritable terme de l'art juridique ?
 - A. Est-il consacré dans la doctrine ?
 - B. Est-ce qu'il a un sens précis ou flou ?
 - C. Y a-t-il plus d'une façon de l'utiliser ?
 - D. S'emploie-t-il ici comme un terme de l'art ?
 - E. Peut-on le remplacer par un synonyme ?
 - F. Est-ce qu'une variante modifierait ses effets ?
- II. Est-ce la manière traditionnelle de s'exprimer ?
 - A. Le terme a-t-il déjà eu une signification précise ?
 - B. A-t-il encore cette même signification ?
 - C. Est-ce plus exact de s'exprimer ainsi qu'en langage ordinaire ?
 - D. Y a-t-il une bonne raison de s'exprimer ainsi aujourd'hui ?
- III. Est-ce que cet usage s'appuie sur une décision antérieure ?
 - A. S'agit-il d'une décision ou d'un *obiter* ?
 - B. Devant une cour donnée, s'agit-il d'une décision faisant autorité ou non ?
 - C. S'agit-il d'une décision récente ou d'un passé lointain ?
 - D. Saurait-elle persuader la cour ?
 - E. Existe-t-il d'autres décisions pour appuyer l'argument contraire ?
 - F. S'agit-il d'une décision sensée ?
- IV. Est-on obligé de s'exprimer de la sorte ?
 - A. Quelle sorte d'obligation : légale, réglementaire, administrative, judiciaire, ou est-ce une de ces lubies que Benoît le greffier impose à tout le monde ?
 - B. Qu'arrivera-t-il si l'on s'éloigne des sentiers battus ?
 - C. Le terme a-t-il déjà fait l'objet d'une interprétation judiciaire ?
 - D. L'a-t-on mis à l'épreuve récemment ?
 - E. Est-ce que les effets qu'il a produits seraient encore les mêmes aujourd'hui ?²²

Enfin, nous terminerons cette brève présentation par l'évocation de quelques facteurs qui joueront un rôle prépondérant dans l'implantation des moyens électroniques en milieu juridique.

5. Conclusion : l'utilité de ces efforts d'informatisation

À travers la fenêtre de l'intelligence artificielle qui donne sur un avenir incertain, nous voyons plusieurs avenues de recherche et des réalisations prometteuses. Au cours des prochaines années, une réflexion importante portera sur la mise au point d'algorithmes pour décrire, voire imiter, des processus cognitifs, ce qui sous-entend une meilleure connaissance du fonctionnement de l'esprit humain... en commençant par la langue. En

22. Notre traduction adaptée de D. MELLINKOFF, *The Language of the Law*, Boston, Little Brown, 1963, p. 298.

résolvant l'énorme difficulté posée par la compréhension et l'usage informatisé du langage juridique, les précurseurs en « jurimatique » auront à mettre au point un vaste jeu de canevas descriptifs des divers comportements qui présentent un intérêt en droit²³. Grâce à ces canevas, la question ne sera plus de simplement repérer des données, mais celle plus essoufflante de devancer le fait juridique, en en définissant les contours avant qu'il ne se produise. Ici, nous serions tenté de dire que ce travail sera certes celui d'un spécialiste, mais aussi d'un artiste qui saura marier les froides données objectives et les impératifs culturels et affectifs de l'être humain en société. Après tout, si le droit reflète, pour une société donnée, un ensemble de comportements jugés pertinents dans l'évolution de la collectivité, la suffisance et le renouveau de ce droit reposent sur la capacité du système juridique de décrire adéquatement ces comportements, ce qui conduit inexorablement vers les supports parajuridiques tels l'informatique et la linguistique.

En dernière instance, les facteurs qui influenceront sur *l'utilité* et *l'utilisation* de ces merveilleuses techniques en seront le coût et l'efficacité, car le droit constitue aussi une activité de nature bien trop pratique et d'influence bien trop immédiate sur le fonctionnement de la société pour se laisser alourdir par des méthodes ou des « gadgets » qui n'ont pas fait leurs preuves. Après tout, il est sans doute inutile de se demander quelles techniques s'imposeront : l'économie fera sa propre « sélection naturelle » des espèces les plus résistantes.

23. P. ex. : un canevas portant sur la fiducie où il serait possible d'interroger un système informatique à propos d'un litige et à défaut de recevoir la bonne réponse, de recevoir une réponse intelligente, donc utile.